

MICRO ECONOMIE

GILBERT ABRAHAM-FROIS



ECONOMICA

GILBERT ABRAHAM-FROIS

**MICRO
ECONOMIE**



ECONOMICA

49, rue Héricart, 75015 Paris

© Ed. ÉCONOMICA, 1986

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution
réservés pour tous les pays.

AVERTISSEMENT

Cet ouvrage destiné aux étudiants de premier cycle est extrait, pour l'essentiel, de la 3e édition de «Economie Politique» (Económica, 1986). Les modifications et les compléments introduits au cours des différentes éditions de ce livre ont conduit à en tirer un manuel plus maniable et centré sur le seul thème de la micro-économie.

J'ai bénéficié d'utiles suggestions d'étudiants, de collègues et amis. Mes collègues de Paris X-Nanterre ont été nombreux à m'apporter leurs avis et je voudrais exprimer tous mes remerciements à F. Benhamou, F. Boyer, G. Caire, P.H. Derycke, J.F. Lemettre, P. Llau, M.P. Nicolaï, F. Renversez ; J. Cavallès, F. Larbre et B. Masson ont bien voulu se charger de revoir les exercices et de proposer des éléments de corrigé. En outre, j'ai également profité des propositions souvent précieuses de G. Ballot (Université de Picardie), J. Boncœur (Université de Paris I), J.L. Cayatte (Université de Lille I), F. Célimène (Université des Antilles), J. Kramarz (diplômé de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris), J. Rodriguez-Calaza (Université de Madrid et de Paris IV), J. Pavlevski (Université de Paris V), P. Picard (Université de Rouen). A. Steinherr (Université de Louvain).

Bien entendu, je garde l'entière responsabilité des erreurs ou insuffisances qui pourraient subsister dans cet ouvrage.

INTRODUCTION

Au début des années 1870 se produit «la révolution marginaliste», un des meilleurs exemples de découvertes multiples dans le domaine des connaissances économiques. Trois auteurs s'ignorant mutuellement découvrent à peu près simultanément des outils d'analyse nouveaux : il s'agit du britannique Stanley Jevons (1835-1882), du français Léon Walras (1834-1910) et de l'autrichien Carl Menger (1840-1921). Ces trois auteurs apparaissent comme les fondateurs du courant néo-classique.

L'objet principal de préoccupation et d'analyse de ces «nouveaux classiques» est très différent de celui des économistes classiques. Ceux-ci ont, en effet, une vision de long terme, une perspective dynamique que certains ont qualifiée de «grandiose» ; l'accent est mis sur les problèmes de l'accumulation du capital, la croissance économique et le devenir général du système économique.

Les travaux analytiques qui se développent à partir des années 1870 traduisent un renversement complet de perspective. Les auteurs néoclassiques, à la différence des classiques, font le plus souvent l'hypothèse d'une offre donnée de «facteurs de production» ; ils étudient comment les agents économiques peuvent procéder à la meilleure utilisation possible de tel facteur de produc-

tion, qui est disponible en quantité fixe ; en résumé, l'objet essentiel de l'étude est celui de l'*affectation optimale* (la meilleure possible) à des *usages alternatifs, concurrents* d'une ressource déterminée : comment un consommateur donné qui dispose d'un budget fixé peut-il faire pour être dans la situation la meilleure possible ? comment un producteur, une entreprise doivent-ils agir pour tirer le profit le plus élevé d'un budget donné ?

De façon plus générale, la théorie classique du développement économique est remplacée par un raisonnement en terme d'*équilibre général* dans un *cadre essentiellement statique* où il faut trouver les *modalités d'affectation, d'allocation des ressources rares*. Le concept économique fondamental devient celui de *rareté* ; les classiques par contre raisonnaient sur une hypothèse de *reproductibilité* puisqu'ils se situaient dans une perspective temporelle différente.

La révolution marginaliste : pourquoi ?

Les raisons de ce changement d'attitude ne sont actuellement pas encore élucidées. Une première explication de ce qu'il est convenu d'appeler la révolution marginaliste réside dans le développement propre de la pensée économique : on assiste progressivement à une véritable désintégration de l'économie politique classique ; dès 1850, J.S. Mill, le successeur de Ricardo, abandonne explicitement la théorie de la valeur travail ; L. Walras fait un exposé extrêmement critique de la théorie ricardienne dans ses *Éléments d'Economie Politique Pure* (1ère édit. 1874-75) où il cherche à réfuter «la théorie anglaise du prix des produits» et la «théorie anglaise du fermage». Cependant la réaction critique à l'égard de la pensée classique n'apparaît pas suffisante ; d'autres éléments et explications peuvent en effet être envisagés.

L'adoption d'une théorie *subjective* de la valeur est caractéristique de la vision néoclassique ; elle doit être mise en rapport avec le retour à l'introspection et aux sensations qui se manifestent dans les courants philosophiques sur l'ensemble du continent européen à partir de 1850. Mais certains auteurs ont souligné aussi à quel point la théorie de la valeur travail résulte naturellement de la vision protestante du monde alors que la théorie subjective de la valeur est le produit d'une culture catholique

«Le protestantisme place le travail au centre de la théologie tandis que la philosophie catholique est supposée exalter la recherche modérée du plaisir au lieu du travail» [cf. Blaug, «Histoire de la pensée économique», p. 351].

Or le catholicisme dominait le continent ; on pourrait avoir ainsi une explication de la prédominance de la théorie de l'utilité au XVIII^e siècle chez les économistes français et italiens sans que soit pour autant expliqué de façon satisfaisante le succès foudroyant des nouvelles théories à partir de 1870.

Les décisions rationnelles du sujet économique sont dorénavant au centre de l'analyse. Ce sujet économique est appréhendé, on le verra, à partir d'un comportement soit de production, soit de consommation avec une psychologie en fin de compte assez pauvre. Ce sera le mérite de N. Boukharine, économiste soviétique qui sera ultérieurement victime des purges staliniennes que de tenter de relier l'apparition de ce nouveau courant aux changements du contexte économique. Dans son ouvrage *L'Economie Politique du Rentier* (1919), l'auteur explique que la psychologie des consommateurs est celle du rentier. Plus généralement ce courant néo-classique est caractéristique de l'idéologie de la bourgeoisie qui a été éliminée du processus de production. La dissociation entre le manager et le rentier s'accroît, en effet, avec le développement économique : celui qui emploie les travailleurs, l'entrepreneur est dorénavant distinct de celui qui investit des capitaux. Les auteurs néoclassiques ont, en outre, une conception du fonctionnement du système économique bien différente de celle de Smith et de Ricardo : la croissance économique est désormais considérée comme un fait acquis et les problèmes de stagnation à long terme disparaissent des préoccupations.

La dernière raison qui a été avancée pour expliquer l'apparition du marginalisme et son développement consiste à y voir la réponse de l'économie «bourgeoise», académique, traditionnelle à la remise en question opérée par le marxisme. Là encore, une réponse catégorique n'est pas facile : il est vrai qu'à partir de 1880, se développe une critique du marxisme à partir des concepts forgés par les néo-classiques. Mais pour Blaug (*op. cit.*, pp. 352-53), il semble bien que les pères fondateurs de la nouvelle tradition aient développé leur pensée indépendamment de toute référence au marxisme. Le premier livre du *Capital* paraît en 1867 alors que les premiers travaux de Jevons remontent à 1862. La réponse aux marxistes semble avoir été plus importante dans la phase ultérieure de développement de la pensée néo-classique que dans sa constitution.

Les néo-classiques : unité et diversité

Les «nouveaux» classiques sont donc en rupture avec l'école classique du fait d'un changement dans l'objet d'analyse et le cadre temporel envisagé. Mais trois autres points doivent être dès maintenant soulignés.

— le premier concerne la *nature du capital*, la définition même du terme. Pour les classiques, le capital apparaît essentiellement comme une *avance d'argent* opérée par les capitalistes, «avance» qu'ils cherchent à récupérer après l'avoir augmentée. Pour les néo-classiques, le capital est considéré comme un *outil de production*, un ensemble d'instruments de production définis de manière physique.

— une deuxième opposition se manifeste au niveau de la *théorie de la valeur*. On dit souvent que les néo-classiques ont une *théorie symétrique de la valeur*, en entendant par là que «le» capital et «le» travail ont des rôles équilibrés, symétriques. La conception classique est, on le sait, à l'opposé, puisque le travail y joue un rôle fondamental dans la définition et la constitution même de la valeur.

— ceci est à rapprocher d'un troisième problème qui concerne la *répartition du revenu* global. Pour les classiques, il y a *affrontement de classes sociales* (capitalistes, travailleurs, propriétaires fonciers) : la répartition apparaît largement comme un prélèvement opéré sur le surplus produit ; le rôle du travail, de la force de travail apparaît essentiel, sinon exclusif dans la constitution de ce surplus. Chez les néo-classiques, l'optique est très différente beaucoup plus «pacifique» : le raisonnement en termes de classes sociales disparaît, l'affrontement social est éludé ; il s'agit d'une approche en termes de *facteurs de production* (terre, travail, capital) ; chacun de ces facteurs de production reçoit une rémunération dont l'appellation est différente (la rente, le salaire, le profit et intérêt) mais le principe de détermination, sensiblement identique. Il y a changement de dénomination, et de problématique ; chez les classiques, la rente est perçue par les propriétaires fonciers, le profit par les capitalistes - entrepreneurs, le salaire par les travailleurs. Dans l'optique néoclassique, ce sont les facteurs de production, la terre, le capital, le travail qui sont rémunérés.

Mais, au-delà de cette unité de vue qui caractérise la démarche d'ensemble des néo-classiques, il faut souligner la diversité, les différences. Trois grands courants de pensée, trois «écoles» peuvent, en effet, être distingués.

A) *L'école de Vienne et la théorie de l'utilité marginale*

Elle s'est développée dans le dernier tiers du XIX^e siècle à partir des travaux de C. Menger, l'un des trois pionniers en la matière (les deux autres étant, on le sait, S. Jevons et L. Walras). La signification de ces travaux sera précisée ultérieurement (dans le chapitre III ci-après), mais on peut, dès maintenant, souligner qu'il

s'agit d'une théorie *subjective de la valeur*. Alors que pour les classiques, la valeur d'un bien dérive de ses caractéristiques intrinsèques, *objectives* (théories objectives de la valeur), il en va différemment pour l'école de Vienne (et plus généralement l'ensemble des néoclassiques) ; la valeur d'un bien est, en effet, fondée sur l'aptitude qu'a un bien, plus exactement une quantité déterminée de ce bien, à satisfaire les besoins des sujets, des agents économiques.

La première école de Vienne va développer le système de Menger ; il faut notamment citer les noms d'E. von Böhm-Bawerk (1851-1914) et de F. von Wieser (1851-1926). A compter de 1920 se développe ce qu'il est convenu d'appeler le néo-marginalisme qui va développer la théorie du calcul économique et en même temps fera l'apologie du système libéral ; F. von Hayek né en 1899 est particulièrement représentatif de ce courant.

B) *L'école de Lausanne et la théorie de l'équilibre général*

L. Walras (1834-1910) a essentiellement enseigné à Lausanne où son successeur a été Vilfredo Pareto (1848-1923). Ce courant de pensée n'ignore évidemment pas la théorie de l'utilité marginale que L. Walras a été un des premiers auteurs à présenter. Mais ces auteurs ont fait porter l'essentiel de leur effort d'approfondissement sur la théorie de l'équilibre général. Ils analysent en effet comment dans un système économique complexe prenant en compte l'ensemble des agents, l'ensemble des facteurs et l'ensemble des marchés des différents biens, il peut y avoir détermination simultanée de l'ensemble des variables économiques, des prix comme des quantités.

Il s'agit donc d'un schéma *d'interdépendance* générale où le rôle de *l'entrepreneur* (dissocié de celui du capitaliste) apparaît fondamental ; c'est lui, en effet qui assure la liaison entre les marchés des produits et les marchés des facteurs de production. Pour mener à bien son activité de production, l'entrepreneur doit acheter des facteurs de production ou louer les services de ceux-ci. Il intervient donc en tant qu'acheteur sur les marchés des facteurs (terre, travail, capitaux...) et en tant que vendeur sur les marchés de biens (et des services) qu'il produit, sur les marchés des produits... Chaque entrepreneur est en situation de *concurrence* ; en concurrence pure et à l'équilibre, il doit y avoir égalité entre le prix de vente et le prix de revient, le coût de production incluant la rémunération au taux normal de l'ensemble des facteurs de production.

Le *problème de l'équilibre* est au centre des préoccupations. Les auteurs cherchent à définir les conditions d'un équilibre stable, défini comme la situation telle qu'existent des forces com-

pensant automatiquement les déviations et permettant le retour à l'équilibre sur l'ensemble des marchés, bref l'équilibre général.

Sans chercher à être complet sur ce problème, on doit cependant signaler l'influence exercée sur L. Walras par un autre économiste français A. Cournot (1801-1877). Les instruments analytiques forgés par l'école de Lausanne ont été repris et développés par J.R. Hicks (né en 1904) dans un de ses principaux ouvrages *Value and Capital*, 1939 ; ils sont d'ailleurs intégrés, pour une partie d'entre eux, dans les développements qui suivent.

C) *L'école de Cambridge et la théorie de l'équilibre partiel*

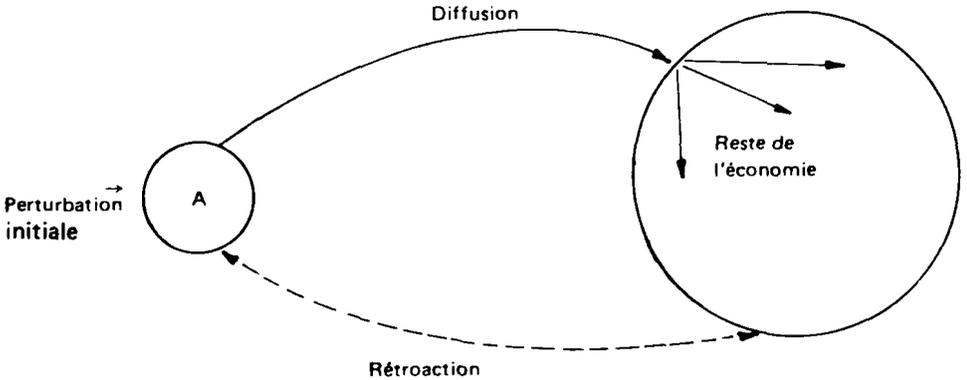
Le grand maître de Cambridge est sans nul doute A. Marshall (1842-1924) ; son ouvrage fondamental *Principles of Economics*, paru en 1890 verra de multiples éditions et marquera profondément bien des auteurs, en particulier Keynes qui voyait dans l'ouvrage de Marshall le début de « l'âge moderne de la science économique britannique ».

A. Marshall n'ignore certainement pas les problèmes d'interdépendance et d'équilibre général au sein d'un système économique donné, mais il préfère raisonner en situation d'*équilibre partiel* qu'il juge plus maniable et plus commode. Il va donc raisonner sur des *firmes* « représentatives » : il s'agit de firmes de dimension moyenne, n'ayant qu'une importance relativement faible vis-à-vis du reste de l'économie et produisant une marchandise particulière n'absorbant qu'une partie relativement minime du revenu des consommateurs.

Ces caractéristiques peuvent être précisées à partir de l'analyse des interactions dans un système économique. L'économie est en effet un système d'interdépendance et il peut être utile de dissocier les changements, les perturbations qui se produisent dans l'économie en trois temps : (a) l'effet d'impact d'une modification initiale, (b) la diffusion de cette modification dans les autres secteurs de l'économie et (c) la rétroaction des modifications sur le secteur où l'impact d'origine a eu lieu.

Envisageons une perturbation qui se produit dans le secteur A : ce peut être une rupture des approvisionnements en matières premières due à une tempête ou une guerre, une modification des coûts de production due à des progrès techniques, des difficultés d'écoulement du produit fabriqué... Les modifications intervenues au niveau du secteur A vont se diffuser à d'autres secteurs de l'économie et y entraîner des changements aussi bien en ce qui concerne les prix qu'en ce qui concerne les quantités (produites et demandées). Certains de ces changements peuvent rétroagir sur le secteur A et ainsi de suite.

L'INTERDEPENDANCE DANS UNE ECONOMIE



Dans l'*analyse d'équilibre partiel* on suppose que les effets de rétroaction sont faibles et peuvent être négligés. Et il est vrai que l'hypothèse est acceptable dans un certain nombre de cas : s'il se produit une augmentation des prix dans le secteur de la confiture de groseille, il est probable que les effets de diffusion seront faibles et la rétroaction négligeable. Raisonner dans le cadre d'équilibre partiel est alors acceptable. Par contre si c'est le pétrole qui baisse de prix, les coûts dans la plupart des industries (transports, automobiles, industrie chimique, bâtiment...) baisseront et il peut s'ensuivre un effet de retour, de rétroaction non négligeable sur la demande de pétrole. Ce cas nécessite une analyse d'équilibre général qui admet de manière explicite les rétroactions.

Le raisonnement dans le cadre de l'équilibre partiel a permis à A. Marshall de forger des instruments d'analyse très couramment utilisés par l'ensemble des économistes. L'influence de l'école de Cambridge¹ a été maintenue par le successeur d'A. Marshall, A.C. Pigou (1877-1959) qui sera la cible favorite de Keynes dans la *Théorie Générale de l'Emploi, de l'intérêt et de la monnaie* (1936). Il est à noter d'ailleurs que la révolution keynésienne n'est pas en rupture totale avec l'école néo-classique (que Keynes appelle d'ailleurs «classique», ce qui peut prêter à malentendu pour le lecteur contemporain).

1. A ne pas confondre avec la «nouvelle école de Cambridge» courant de pensée post-keynésien et très critique de l'orthodoxie néoclassique ; ce nouveau courant a pris une grande importance à partir des années 1950. Parmi ses représentants les plus éminents, il convient de citer N. Kaldor, L. Pasinetti, J. Robinson et P. Sraffa.

Les bases du calcul économique rationnel

Il est sans doute abusif de faire de l'ensemble des néo-classiques des avocats fervents du libéralisme, des défenseurs incontestés du capitalisme. Il est vrai que dans l'ensemble, ils ont manifesté une aversion réelle pour le marxisme, *généralement* le socialisme révolutionnaire et plus généralement l'intervention de l'Etat dans la vie économique. Mais on trouve de grandes différences dans les positions politiques. A. Marshall se disait en accord avec certains objectifs du socialisme et était favorable à une réduction des inégalités. Walras était favorable à la réforme foncière. Par contre l'école autrichienne fut de façon très nette conservatrice, adepte du libéralisme et très critique vis-à-vis du socialisme.

On reprendra plus loin (cf. Titre II, infra) l'analyse du fonctionnement des différents types de marchés et en particulier de celui, cher aux néo-classiques, du « modèle » de concurrence pure et parfaite. L'objectif des développements de ce titre est d'exposer les bases du calcul économique rationnel qui découlent des concepts élaborés par les néoclassiques. On a préféré parler de *marginalisme* pour bien souligner l'importance que revêt, chez tous les auteurs cités, le *raisonnement* dit *à la marge* que l'on définira plus loin.

L'analyse qui est présentée est *normative* ; elle n'est *pas descriptive* de la réalité. Elle donne, en effet, les fondements du calcul économique rationnel sans prétendre pour autant que les agents économiques réels, producteurs ou consommateurs, entreprises ou ménages, agissent comme il est indiqué. Il s'agit donc d'une *axiomatique des choix* qui peut s'exprimer ainsi : à supposer que le producteur cherche à maximiser son profit, quelles sont les règles de gestion que l'économiste peut donner ? Il apparaît donc comme un guide, une aide à la décision rationnelle. On ne prétend pas ici que les comportements réellement constatés puissent être ramenés à ce principe de maximisation.

Le *principe de maximisation (ou de maximation)* est tout à fait fondamental dans l'analyse marginaliste. On comprend du même coup le succès rencontré par l'utilisation d'instruments mathématiques par ces économistes et l'intérêt que représente la formalisation mathématique. Il s'agit, en effet, de problèmes de recherche de maximum d'une fonction. Les mathématiques utilisées sont d'ailleurs très simples puisque les fonctions utilisées seront supposées continues et dérivables (l'existence de discontinuités n'introduit dans l'analyse qu'une difficulté secondaire). Que l'on considère l'utilité, le profit ou la production en termes physiques, l'analyse est formellement identique. Il s'agit ici toujours d'un problème de *maximisation sous contrainte*. On suppose que le producteur cherche à *maximiser son profit sous contrainte d'un montant de ressources* déterminé : c'est-à-dire que, compte tenu des ressour-

ces financières totales, dont il dispose (que ce soient des ressources propres qu'il a en caisse ou les sommes qu'il a pu emprunter), il se heurte à une limite, un butoir, une contrainte que l'on formalisera plus tard (cf. chapitre I, *infra*). Pour le *consommateur*, on supposera qu'il cherche à *maximiser son utilité sous contrainte* (compte tenu du budget total ou montant du revenu dont il dispose). C'est l'idée de *rationalité limitée, contrainte*. On verra au passage l'intérêt que représente à cet égard une formalisation mathématique simple.

Il faut enfin souligner quelle est la portée exacte de ces règles de gestion rationnelle, de ces éléments de rationalisation des processus de décision. La limitation découle, pour l'essentiel à la fois des hypothèses de comportement retenus (des fonctions-objectif à contenu finalement assez pauvre) et du cadre dans lequel on se situe. *L'analyse est en effet microéconomique* : on verra ailleurs comment on peut tenter de fonder des politiques économiques au niveau d'une nation sur une analyse macro-économique ; ici l'accent est mis sur le processus de décision d'un agent économique déterminé, producteur ou consommateur. Une autre limitation vient de ce qu'on se limite, par souci de simplicité, au problème de l'agent économique isolé, c'est-à-dire que l'on raisonne, pour l'essentiel, dans un cadre d'*équilibre partiel*. Une analyse plus complète, et plus complexe, envisagerait explicitement le problème des interdépendances, des interactions et des rétroactions. Ce n'est que de façon tout à fait incidente que l'on abordera ces problèmes : on indiquera en particulier quelques cas importants dans lesquels les résultats de l'analyse en termes d'équilibre partiel se trouvent nuancés, voire remis en cause, par l'analyse qui prend en compte les interdépendances.

C'est dans ce cadre et avec ces hypothèses que l'on abordera successivement dans un premier titre les problèmes traditionnels du producteur puis du consommateur ; deux chapitres parallèles seront consacrés successivement à chacun de ces thèmes.

TITRE I

**Le marginalisme
et l'ébauche du calcul économique**

CHAPITRE I

LE CALCUL ECONOMIQUE DU PRODUCTEUR

Quel est l'objectif que poursuit une entreprise, un producteur ? L'hypothèse la plus simple et la plus couramment admise, est que ce dernier cherche à gagner le plus d'argent possible, à obtenir le profit maximum. Mais ce n'est pas la seule possibilité : l'entreprise peut, dans certains cas, chercher à produire le plus possible ou poursuivre un objectif d'ordre social : satisfaire à certaines demandes prioritaires, assurer certaines prestations, desservir telle localité... Le risque et la sécurité seront appréciés par chaque producteur de façon parfois très différente.

Cet objectif peut être quelconque. Il est fixé et connu (même s'il varie de période en période). C'est à partir de là que va être déterminé le programme de production correspondant de l'entreprise considérée. L'objectif que s'est fixé cette dernière constitue donc pour l'économiste une donnée exogène à partir de laquelle il doit élaborer un guide de la décision rationnelle pour *déterminer à la fois les modalités de la production et son volume*.

La première question est en effet celle-ci : *comment produire ?* Le choix de la méthode de fabrication ne se pose d'ailleurs pas toujours : il se peut, en effet, que le producteur (le bureau des méthodes dans les grandes entreprises) ne dispose que d'une seule méthode de production. Dans ce cas il est clair que ce problème est vite réglé. En général, on dispose de plusieurs méthodes de production pour produire un bien donné, même si parfois le producteur a l'impression contraire et affirme qu'il « n'a pas eu le choix » ; c'est qu'il a été amené, pour des raisons économiques à ne garder qu'une seule méthode de production, les autres ayant été éliminées parce que trop chères. Mais c'est là constater que le choix de la méthode a été déjà *implicitement* effectué. Il y avait bien techniquement plusieurs méthodes de fabrication disponibles ; l'économiste s'intéresse justement à ce problème du choix opéré, pour les raisons économiques, entre plusieurs méthodes de production techniquement possibles.

La deuxième question est celle du *niveau* ou du *volume de la production* ; combien produire ? à quel rythme faire fonctionner les équipements ? Il y a donc une décision à prendre sur le nombre